特記仕様書

Ⅰ．工事概要

1.工事場所　南箕輪村　8306番地986

2.建物概要

建物名称	構造	階数	延床面積　（㎡）	備考
南部小学校	RC造	２階	2,866.36	

（※注：延べ面積は建築基準法による表記 ）

3.工事種目（ ● 印を付けたものを適用する ）

建物別 / 工事種目	工事種別 屋内					屋外
○ 電灯設備	● 一式					
○ 動力設備	一式					
○ 電熱設備	一式					
○ 雷保護設備	一式					
○ 受変電設備	一式					
○ 静止形電源設備	一式					
○ 発電設備	一式					
○ 構内情報通信網設備	一式					
○ 構内交換設備	一式					
○ 情報表示設備	一式					
○ 映像・音響設備	一式					
○ 拡声設備	一式					
○ 誘導支援設備	一式					
○ テレビ共同受信設備	一式					
○ 監視カメラ設備	一式					
○ 駐車場管制設備	一式					
○ 防犯・入退室管理設備	一式					
○ 自動火災報知設備	一式					
○ 中央監視制御設備	一式					
○ 構内配電線路						一式
○ 構内通信線路						一式
○ テレビ電波障害防除設備						一式
○						
○						

4.指定部分　　無　　有　（　　　　　　　　）

Ⅱ．工事仕様

1.共通仕様

1） 図面及び特記仕様書に記載されてない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の
「公共建築工事標準仕様書（ 電気設備工事編 ） 平成23年版 ）」（以下、「標準仕様書」という。）、
「公共建築改修工事標準仕様書（ 電気設備工事編 ） 平成23年版 ）」（以下、「改修標準仕様書」という。）
及び「公共建築設備工事標準図（ 電気設備工事編 ） 平成23年版 ）」（以下、「標準図」という。）による。

2） 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。
なお、機械設備工事の工事仕様書は（　／　）図、建築工事の工事仕様書は（　／　）図による。

2. 特記仕様

1） 項目は ● 印の付いたものを適用する。

2） 特記事項において選択する事項は、○ 印の付いたものを適用する。

3. 提出書類

現場説明書、工事契約書及び監督員の指示するもの。 （○ 印の付いた物を適用する）

○ 工程表 ○ 施工計画書 ○ 設備機材等選定表 ○ 機器類製作図 ○ 施工図面 ○ 工程写真 ○ 完成写真 ○ 試験成績書
○ 機器類完成図 ○ 完成図面 ○ 取扱説明書 ○ 保証書類 ○ 届出書類の控え ○ 機器材納品書 ○ 工事日報

項目	特記事項

● 機材

（1） 本工事に使用する機材は、設計図書に定める品質及び性能を有するもの又は同等以上のものとする。ただし、同等以上のものとする場合は、監督職員の承諾を受ける。

（2） 本工事に使用する機材のうち、外部機関（（社）公共建築協会 他 ）が下記１）～６）の品質及び性能等を評価している機材は、その機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面の写しを、監督職員に提出し承諾を受けることにより、その機材について評価された品質及び性能等の資料は、監督職員への提出を省略することができる。

１）品質及び性能に関する試験データが整備されていること。
２）生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。
３）安定的な供給が可能であること。
４）法令等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。
５）製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。
６）販売、保守等の営業体制が整えられていること。

○ 化学物質を放散させる機材

本工事の建物内部に使用する機材は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の１）から５）を満たすものとする。

１） 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。

２） 保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。

３） 接着剤はフタル酸ジ－n－ブチル及びフタル酸ジ－2－エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。

４） 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。

５） 上記１）、３）及び４）の機材を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等はホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。

なお、ホルムアルデヒドを放散させないものとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用するが、該当する機材がない場合は、第三種のものを使用するものとする。

また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。

ホルムアルデヒドの放散量	該当する機材
規制対象外	①JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 ③下記表示のあるJAS規格品 a．非ホルムアルデヒド系接着剤使用 b．接着剤等不使用 c．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 d．ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 e．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 f．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用
第　三　種	①JIS及びJASのF☆☆☆規格品 ②建築基準法施行令第20条の7第3項による国土交通大臣認定品

○ 室内空気中の化学物質の濃度測定

室内空気中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンの濃度を測定し、監督職員に報告する。
測定はパッシブ型採取機器により行う。
測定時期　・ 工事着工前　・ 施工終了時
測定対象室　・ 図示
測定箇所数　・ 図示

○ グリーン購入法

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成12年法律第100号）に基づく特定調達品目「公共工事」の品目
照明制御システム　変圧器

● 電源周波数

・ 50Hz　⊙ 60Hz

● 電気工作物の種類

・ 事業用電気工作物　⊙一般用電気工作物

● 電気保安技術者

工事現場におく電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。

● 電気工事士

⊙要　・ 不要
契約電力500kW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工を行うものとする。

● 工事用電力・水等

本工事に必要な工事用電力・水等の費用及び官公署その他の関係機関への諸手続等に要する費用は、請負者の負担とする。

● 監督員事務所

⊙設けない　・ 設ける（規模及び仕上げの程度は、現場説明書による。）

● 工事用仮設物

すべて請負者の負担とする。
構内につくることが ⊙できる　・ できない

● 足場、さん橋類

別契約の関係請負者が定置したものは、無償で使用できる。
本工事で設置とする。
改修工事の場合は、改修標準仕様書第1編.2.1.2によるほか下記による。
内部仮設足場等（　種　種　）
外部仮設足場等（　種　種　）

● 工事写真・完成図

工事写真は、建設大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方（改訂第2版）建築設備編」によるほか、監督職員の指示による。
⊙完成図のCADデータの提出　⊙要　・ 不要
既存完成図（CADデータ）の修正を行う。

● 発生材の処理

１）引渡しを要するもの
・ 有（ 金属類 ）
２）引渡しを要するもの以外
⊙ 構外搬出とし、搬出及びその処理費は別途とする。
３）特別管理産業廃棄物
・ 有（ PCB使用機器： ）
PCB使用機器は関係法令により適切に処理し、建物管理者に引渡す。
４）再利用又は再資源化を図るもの
・ 有（ 蛍光ランプ ）
・ 現場説明書による。

● 残土処理

・ 現場説明書による。
⊙埋戻し後の建設残土は、監督職員が指示する構内の場所に敷きならしとする。

● 耐震施工

設備機器の固定は、下記によるほか「建築設備耐震設計・施工指針　2005 年版」（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修）による。
なお、施工に先立ち、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。

１）設計用水平地震力
機器の重量［kg f］に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。
なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。

設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 一般機器
上層階 屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類（※1）	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類（※1）	1.5	1.0	1.0	0.6
地下・1階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類（※1）	1.5	1.0	1.0	0.6

【備考】（※1）：水槽類には、オイルタンク等を含む。

重要機器
・ 配電盤　・ 発電装置　・ 直流電源装置　・ 交流無停電電源装置
・ 交換機　・ 自動火災報知受信機　・ 中央監視装置

上層階の定義は次による。
2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階とする。

２）設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1／2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

● 電線本数、管路など

分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は、監職員の承諾を受けて図面と相違しても差し支えない。
また、機械室等の床埋込配管が図面上PF管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。

○ 呼び線

長さ1m以上の入線しない電線管には、電線太さ1.2mm以上の被覆鉄線を挿入する。

○ 金属製電線管の塗装

下記の露出配管は塗装を行う。
⊙屋外　・ 屋内（　　　）

○ 蛍光灯器具

蛍光灯器具の安定器の種類、電圧は図面に記載のない場合は次による。

		蛍光灯の種類	安定器の種類	電圧 V
直管形	Hf 形	図面に記載のない場合	PH	
	一般形（20形 ）	防雨形器具、防湿形器具 電池内蔵形非常用照明器具及び誘導灯	GL	100
		上記以外のもの	GH	100
コンパクト形	Hf 形	P32形 P45形 H16形 H24形 H32形 H42形	PN	
	一般形	D18形 D27形	EL	100

○ 非常用の照明装置の照度測定箇所数

測定数 4 箇所以上

○ 電磁開閉器用押しボタン コンセント

遠方操作用押ボタンは、連用形とする。

図面に特記なき場合は、コンセント2P15A（接地極付）は、プラグ不要とする。

● プレートの材質

フラッシプレート　⊙ 金属製　・ 樹脂製

○ インバータ装置の規約効率

三相可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の数値以上とする。

電動機出力（kW）	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45
インバータ効率（%）	85.0	87.0	88.5	89.5	90.0	90.5	91.0	91.5	92.0	92.5	93.0	93.5	94.0	94.5

【備考】（1）インバータ装置の供給電圧は200V又は400Vクラスとする。
（2）インバータ効率は、100%負荷時の値とする。

○ 地中線の埋設標

構内線路における埋設標の材質及びその個数は、図面に記載のない場合は次による。
・ 鉄製（　箇所 ）　・ コンクリート製（　箇所 ）

○ 天井仕上げ表示

図面において、室名に（ ）を付したものは直天井の室、それ以外は二重天井の室を示す。

● 接地極

接地極の材料は下記による。
なお、接地棒EB（14φ）の長さは1,500mm以上とし、10φはW＝30、14φはW＝40としても差し支えない。（雷保護用を除く。）

	接地の種類	記　号	接地抵抗値	接　地　極
	共同接地	Ｅ A. D	Ω以下	EB（14φ）×3連－　組
	共同接地	Ｅ A. C. D	Ω以下	EB（14φ）×3連－　組
	Ａ種接地	Ｅ A	10　Ω以下	EB（14φ）×3連－ 2組
	Ｂ種接地	Ｅ B	Ω以下	EB（14φ）×3連－　組
	Ｃ種接地	Ｅ C	Ω以下	EB（14φ）×3連－　組
●	Ｄ種接地	Ｅ D	100　Ω以下	EB（10φ）×1　（L＝1,000mm）
	高圧避雷器	Ｅ LH	10　Ω以下	EB（14φ）×3連－ 2組
	低圧避雷器	Ｅ LL	10　Ω以下	EB（14φ）×3連－ 2組
	雷保護用	Ｅ LA	Ω以下	・EB（14φ）×　連－　組
	交換機用	Ｅ t	Ω以下	EB（14φ）×3連－　組
	通信用	Ｅ At	10　Ω以下	EB（14φ）×3連－ 2組
	通信用	Ｅ Dt	100　Ω以下	EB（10φ）×1　（L＝1,000mm）
	測定用	Ｅ 0		EB（10φ）×1　（L＝1,000mm）

○ 電線類

次の記号で使用する電線類は、下記仕様による。

記号	仕　　様
EM－FP－C	JCS 4506「低圧耐火ケーブル」
EM－HP	JCS 3501「小勢力回路用耐熱電線」
EM－UTP	JCS 5503「耐熱性ポリオレフィンシースLAN用非シールドツイストペアケーブル」

工事区分表（○ 印付が適用を示す）

他工事との取り合い（工事内容）		電気	機械	建築	別途	備考
電力会社の引込工事負担金					○	
電話・有線等の加入金					○	
管配管、配線用の梁	補強			○		
壁等構造体貫通部の	スリーブ仮枠	○				
埋込形分電盤	補強			○		
プールＢＯＸ類の	仮枠					
天井埋込照明具の	天井開口	○				
	下地補強			○		
DL、SP及び火報感知器等の天井切込開口補強		○				
屋内,外に設置する	ｷｭｰﾋﾞｸﾙ基礎			○		
機器類の基礎	外灯基礎	○				
別途機器等への接続（直接接続するもの）		○				
誘導標識・消火器					○	
壁、床、天井に設ける点検口				○		
電話機器及び配線		○				
波波受信障害調査及び対策					○	
空調機等の内外ユニット間配線			○			
同上リモコン用配線			○			
換気扇、ｼｰﾘﾝｸﾞﾌｧﾝ、ｻｲｸﾙ扇		CF	○			
同上電源及びスイッチ取付，配線		○				
24時間換気、サイクル扇用スイッチ			○			24時間換気ｽｲｯﾁは電気工事
同上スイッチ取付，配線		○				

● 取付高さ

壁付、壁掛形の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表による。

名　称	測　点	取付高（ mm ）
ブラケット（一般）	床上～中心	2,100
〃　（踊場）	〃	2,500
〃　（鏡上）	鏡上端～中心	150
避難口誘導灯	床上～下端	1,500以上
廊下通路誘導灯	床上～上端	1,000以下
スイッチ（一般）	床上～中心	1,300
〃（多機能トイレ）	〃	1,100
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット（一般）	〃	300
〃　（和室）	〃	150
〃　（台上）	台上～中心	150
コンセント（車庫）	床上～中心	800
引込開閉器箱（低圧）	床上～中心	1,500
分電盤、制御盤、実験盤	床上～中心	1,500（上端1,900以下）
開閉器箱	〃	1,500
電磁開閉器用押しボタン	〃	1,300
接地用端子箱	地上、床上～中心	500
雷保護用接地端子箱	床上～下端	800
接地極埋設標	地上～中心	600
給油ボックス	地上～給油口	1,000
中間端子盤（EPS・電気室）	床上～中心	1,500
親時計	〃	1,500
子時計、スピーカ	〃	（天井高）×0.9
アッテネータ	〃	1,300
出退表示盤	〃	（天井高）×0.9
発信器（出退表示用）	〃	1,300
インターホン	〃	1,300
外部受付用インターホン子機	〃	標準図による。
呼出ボタン（多機能トイレ）	〃	900
復帰ボタン（　〃　）	〃	1,800
廊下表示灯（　〃　）	〃	2,000
テレビ機器収容箱	〃	1,800
火報受信機（複合盤）	床上～操作部	800～1,500
副受信機	床上～中心	1,500
機器収容箱	〃	800～1,500
発信機	〃	800～1,500
警報ベル	〃	（天井高）×0.9
表示灯	〃	（天井高）×0.8
連動制御器（自動閉鎖）	〃	1,500
ガス漏れ検知器（LPガス）	〃	300
〃　（都市ガス）	天井面～中心	（天井面）－200

【備考】（天井高）×0.9及び（天井高）×0.8は、天井高が2,500～3,000mmの場合に適用する。

● 施工計画書

施工計画書は契約後速やかに提出し、製作図、施工図の提出時期を明示する。

● 施工図等の取扱い

施工図等の提出　⊙要　・ 不要
施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

● 施工調査

事前調査
調査項目（　　　）
調査範囲（　／　）図による。
監督職員の指示による。
調査方法（　／　）図による。
非破壊調査等による埋設物の調査は （ 要　不要）とする。
なお、範囲は監督員の指示によるものとし、費用は別途とする。

○ 仮設備

仮設備項目（ 受変電　発電　）
仮設備期間（ 図示　）

○ 養生

養生範囲（　／　）図による。
養生方法（　／　）図による。

● 竣工時提出物

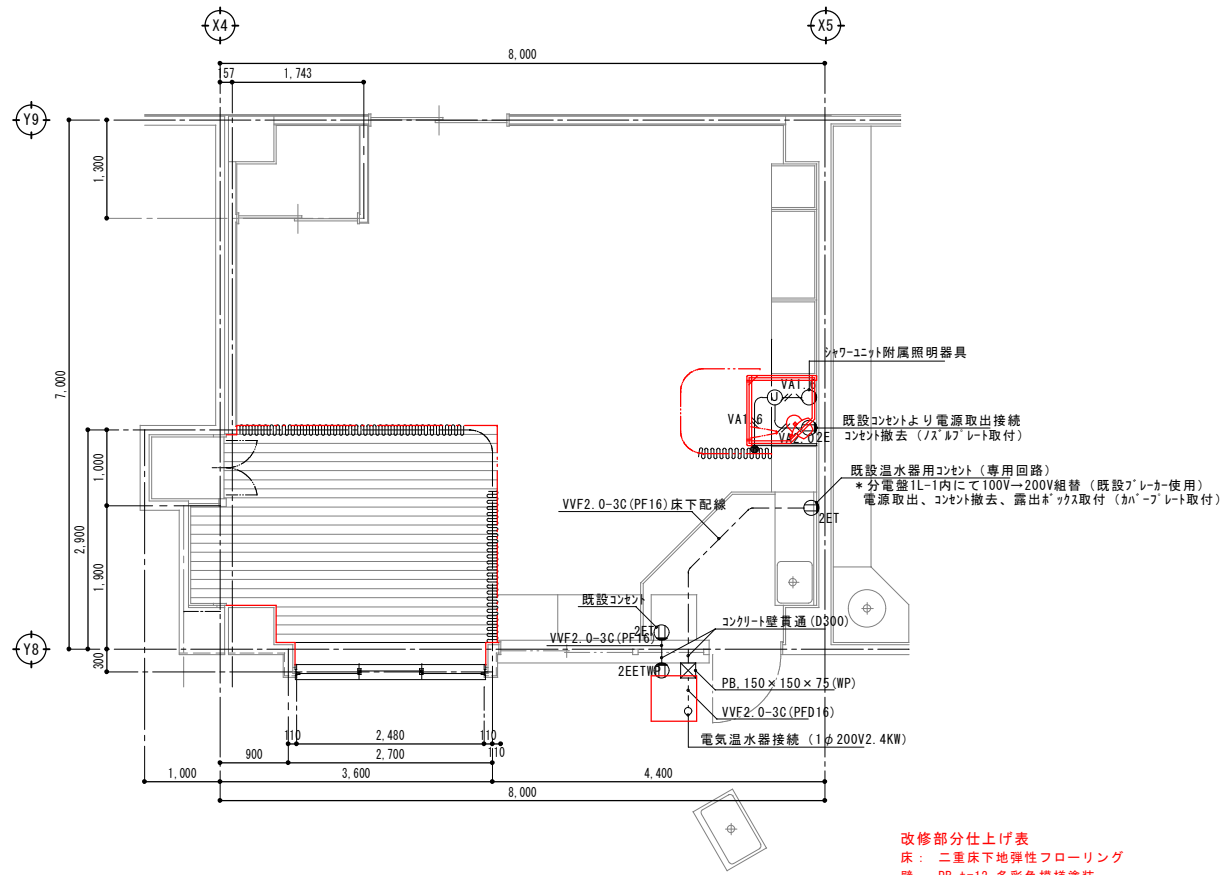
個別提出物	一括提出物
① 完成図 ⊙ 原画（ｹｰｽ入り） ⊙ 陽画（2つ折製本　1部） ② 引渡書 ③ 納入品 ⊙ 予備品 ⊙ 盤類の鍵 ⊙ ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙﾌｯｸ、ｼﾞｬｯｷ	④ 機器完成図 ⑤ 工事写真 ⑥ 完成写真 ⑦ 工事記録　（打合せ記録簿、日誌） ⑧ 機器試験成績書 ⑨ 施工の試験成績書 ⑩ 社内試験成績書 ⑪ 納入品一覧表 ⑫ 官公署手続、検査書（管理者用正本、写し） ⑬ 保全に関する説明書（取扱説明書も含む）

設備機材等選定表（下記以外は監督員の承諾を得ること）

機材名	指定メーカー					
受変電設備	日東	内外	河村	東芝	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	
分電、制御、端子盤類	日東	内外	河村	東芝	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	
照明器具類	東芝	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	三菱	ｵｰﾃﾞﾘｯｸ	大光	岩崎
電気時計・表示機器類	シチズン	セイコー	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	東芝	ＮＥＣ	キャノン
拡声、視聴覚機器	ビクター	ＴＯＡ	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	東芝		
テレビ共聴機器	マスプロ	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	ＤＸ	東芝	八木	日アン
非常警報装置機器	能美	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	沖電気	ホーチキ	ニッタン	東芝
誘導支援・呼び出し機器	アイホン	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	ケアコム	日立	三菱	東芝
配線器具類	東芝	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸ	神保	明工	寺田	アメリカン
電線ケーブル類	ＪＩＳマーク表示品、又はＪＩＳマーク表示許可工場					
電線管・付属品	ＪＩＳマーク表示品、又はＪＩＳマーク表示許可工場					

株式会社 建築研究所 フォーラム.
〒 396-0011 長野県伊那市緑ヶ丘5803 TEL 0265-72-8437 FAX 0265-78-5206 一級建築士登録 163941 高見東洋男
所長　主任　担当　製図

JOB. NAME.	平成27年度 南部小学校保健室等改修工事	DATE.	H27.7.7	NUMBER.
SHEET. TITLE.	電 気 設 備 特 記 仕 様 書	SCALE.	NON	Ｅ－００１

案 内 図
N
●中央自動車道西宮線
●伊那ｲﾝﾀｰﾁｪﾝｼﾞ
●（株）佐川急便
●環状北線（アクセス）
（有）楽市
●長野トヨタ自動車
伊那配送ｾﾝﾀｰ
●(株)ｼﾞｪﾙﾓ
トヨタ新車プール
▼施工箇所
●南箕輪村立南部小学校
沢尻区
至駒ヶ根ＩＣ
25mプール
低学年用プール
プール付属棟
体育館
駐車場
特別教室棟
管理棟
▲着色部分：施工箇所
①和室撤去改修工事
②ｼｬﾜｰﾕﾆｯﾄ設置工事
グランド
教室棟
配置図 A1:1/250_A3:1/500
株式会社
建築研究所 フォーラム
〒 396-0011 長野県伊那市緑ヶ丘5803 TEL 0265-72-8437 FAX 0265-78-5206 一級建築士登録 163941 高見東洋男
所長 主任 担当 製図
JOB. NAME. 平成27年度 南部小学校保健室等改修工事
SHEET. TITLE. 案内図・配置図
DATE. H27.7.7
SCALE. A1:1/250_A3:1/500
NUMBER. E－002

既存図面
改修図面
既存平面図 A1:1/50_A3:1/100
既存天井伏図 A1:1/50_A3:1/100
改修平面図 A1:1/50_A3:1/100
改修天井伏図 A1:1/50_A3:1/100
押入れの中はそのまま
ハッチ部分：シャワーユニット設置場所
撤去：シャワーユニット電源として使用
撤去：電気温水器電源として200Vに組替使用
撤去
床：二重床下地弾性フローリング
腰：檜集成材 t=15 CL
壁：PB t=12 多彩色模様塗装
天井：化粧PB t=9.0
CH=2,850
ハッチ部分：和室部分撤去
既設照明器具撤去（FLR40W×2下面開放型埋込）（再利用、再取付）
既設照明器具撤去（FLR40W×2富士型）（再利用、再取付）
既設火報スポット撤去（差動式露出型）（再利用、再取付）
シャワーユニット附属照明器具
既設コンセントより電源取出接続
コンセント撤去（ノズルプレート取付）
既設温水器用コンセント（専用回路）
＊分電盤1L-1内にて100V→200V組替（既設ブレーカー使用）
電源取出、コンセント撤去、露出ボックス取付（カバープレート取付）
VVF2.0-3C(PF16)床下配線
既設コンセント
コンクリート壁貫通（D300）
PB.150×150×75(WP)
VVF2.0-3C(PFD16)
電気温水器接続（1φ200V2.4KW）
改修部分仕上げ表
床：二重床下地弾性フローリング
壁：PB t=12 多彩色模様塗装
天井：化粧PB t=9.5（ジプトーン）
備品：カーテン（W=3400 H=2000)+(W=2900 H=2000)
吊りラウンドカーテンレール
CH=2,850
新規天井部分：化粧PB t=9.0
既存天井：化粧PB t=9.0
既設照明器具再取付（FLR40W×2下面開放型埋込）
既設照明器具再取付（FLR40W×2富士型）
照明器具戻し
既設火報スポット再取付（差動式露出型）
株式会社 建築研究所 フォーラム
JOB NAME. 平成27年度 南部小学校保健室等改修工事
SHEET TITLE. 保健室電気設備図
DATE. H27.7.7
SCALE. A1:1/50_A3:1/100
NUMBER. E－003